ARISTOLOCHIA EMBERGERI

ESPÈCE NOUVELLE DE LA FORET DENSE IVOIRIENNE

par

R. Nozeran et N. Hallé

La nouvelle espéce étudiée ci-dessous a été découverte en Côte d'Ivoire en septembre 1955 au bord d'une petite rivière dans la forêt dense peu dégradée des environs de Ndzida (environ 20 km au N-O de Grand Lahou). Nous citons ci-dessous une seconde localité de Sierra Leone. Cette plante, à habitat très dispersé, est une des rares *Aristolochia* s.s. de forêt tropical humide.

L'espèce la plus voisine est l'*Aristolochia albida* Duchartre; cette dernière, à habitat soudanien, paraît avoir été récoltée rarement en Côte d'Ivoire, et seulement dans la région soudanienne de ce pays (Aké Assi 668, route de Satama à Sokora près de Dabakala, 1948, IA[1]; Aké Assi 3005, Ouangolodougou, au N de Ferkessédougou, 1955, IA). *A. albida* est très glabre, notamment dans ses très jeunes extrémités et ses bractées; ses inflorescences sont ordinairement très allongées et les préfeuilles sont largement amplexicaules et toutes très développées, plus ou moins orbiculaires et foliacées; son fruit, trés atténué à la base, est au contraire brièvement obtus chez notre espèce.

Voici la diagnose de cette plante rare que nous dédions à M. le Professeur L. Emberger, Directeur de l'Institut Botanique de Montpellier.

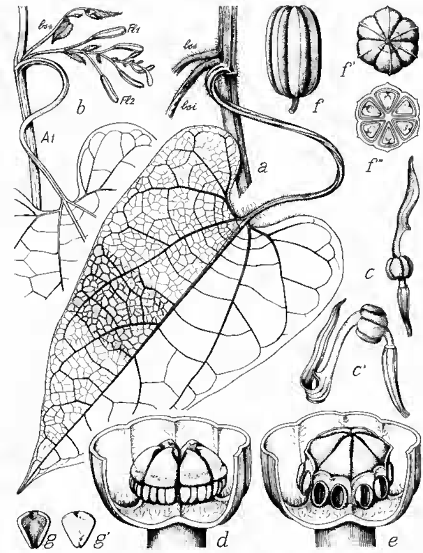
Aristolochia Embergeri R. Nozeran et N. Hallé sp. nov.

Affinis *A. albidae* Duchartre, sed prefolii florum minutis et foliis longioribus differt.

Lianula. Caulis herbaceus volubilis, infra lignosus et suberosus (5 mm diam. in typo). Internodia 7-11 mm longa, circ. 1·2 mm lata, glabra, in longitudinem striata.

Folia alterna petiolata stipulis nullis. Petiolum gracile flexuosum ± contortum, parce puberulum, 3-6(7) cm longum. Lamina subsagittata 9-14 (17) cm longa, 4,5-10 cm lata, basi alte cordata, acumine lanceolato attenuato, apiculo protento 1-2 mm longo, supra glabra, infra puberula, praecipue in nervis. Nervi basales pedatosi 3-4 utrinque, laterales haud basales circ.

1. IA = Institut d'Adiopodoumé près d'Abidjan (= ABI).



Pl. I. — *Aristolochia Embergeri* R. Nozeran et N. Hallé : **a**, face inférieure (pilosité figurée seulement sur une portion de la surface du limbe); **b**, aspect de l'inflorescence après la chute des périanthes; **c** et **c'**, aspect de la fleur au début et à la fin de l'anthèse; **d**, couronne stigmatique et anthères avant la débiscence des thèques; **e**, idem après dispersion du pollen; **f**, **f'** et **f"**, fruit de profil, en vue apicale et en coupe; **g** et **g'**, graine, vue des deux faces. — Pour les dimensions se reporter à la diagnose; pour les indications complémentaires voir la fig. 2.

3 utrinque, reticulum densum et conspicuum. 2-3 gemmae axillares superpositae per folium.

Inflorescentiae axillares pauci vel pluriflorae cymosae unipares helicoïdeae. Prefolia per florem unica, 1-3(5) mm longa, vix 1-1,5 mm lata, acuta, puberula.

Flos bilateralis pedicello ovariifero circ. 1 cm longo. Perianthium 2-3,5 cm longum, ad imum bullosum 4-6 mm diam., faucibus tubulosis 4-10 mm longis, labello linguiformi apiculato 14-18 mm longo, protento deinde in ore refracto. Stamina 6, thecis 2, locellis 4, rimis longitudinalibus. Ovarium inferum 6-carpellatum multiovulatum. Styli breves conici, supra staminas inserti.

Capsula siccata dehiscens ± cylindroïdea, circ. 3 cm longa × 2 cm lata, 6 sulcata, basi vix subattenuata, apice subdepresso.

Semina complanata triangulata circ. 6 mm longa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : Nozeran 5591 (typus P), Ndzida, Côte d'Ivoire, septembre 1955, en forêt près d'une rivière, fl. — Autres spécimens provenant du même pied : Nozeran 5591 *bis*, octobre 1955 et février 1961 (P), fl. et fr.; Aké Assi 3133 (IA). — Autre matériel (identification établie par Aké Assi) : Deighton 3832, Gegbwema, Gorahun, Sierra Leone (K).

La garniture chromosomique, étudiée par S. MANGENOT sur des méristèmes de racines de jeunes plantules, comporte 2n = 12 chromosomes.

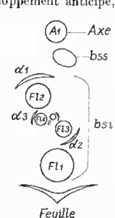
La nouvelle espèce présente en outre des caractères intéressants qui se rapportent aux inflorescences.

Celles-ci sont portées par les rameaux végétatifs dont les feuilles axillent une série de 2 ou 3 bourgeons. Lorsqu'il s'agit d'une série de 2 bourgeons, l'inflorescence est issue du bourgeon sérial inférieur *(bsi)*, le supérieur *(bss)* étant végétatif et à début de développement anticipé, avec un long hypoprophylle, mais en général inhibé ensuite. Lorsqu'il y a 3 bourgeons (cas moins fréquent) l'inflorescence est issue du bourgeon médian, le bourgeon inférieur est latent, le supérieur, comme dans le cas d'une série à 2 bourgeons axillaires, présente un début de développement anticipé.

Nous avons noté que les bourgeons (végétatifs ou inflorescentiels) d'une série de 2 sont le plus souvent antidromes; lorsqu'il y a une série, de 3, deux de ceux-ci, à l'inférieur et le supérieur, sont homodromes entre eux et antidromes du bourgeon médian inflorescentiel.

Dans de très rares cas nous avons pu observer le développement en inflorescence des deux bourgeons d'une série binaire.

L'étude de l'arrangement des fleurs montre qu'elles sont disposées en une cyme unipare, chacune d'elles étant munie d'une seule préfeuille, comme chez les monocotylédones. L'existence d'une préfeuille



Pl. 2. — *Aristolochia Embergeri*, diagramme de l'inflorescence : *bss*, bourgeon sérial supérieur; *bsi*, bourgeon sérial inférieur.

unique chez les Aristolochiacées a déjà été signalée par les auteurs.

Dans le cas de l'inflorescence d'*Aristolochia Embergeri*, la préfeuille $\alpha 1$ n'est pas exactement adossée à l'axe A1 émetteur de la fleur Fl_1, mais insérée légèrement en oblique par rapport à lui. Elle sert de bractée à une nouvelle fleur Fl_2, munie elle-même d'une préfeuille $\alpha 2$ et ainsi de suite. Il y a jusqu'à 8 (12) fleurs, développées, chacune, à l'aisselle de la préfeuille de la fleur précédente. Les préfeuilles successives sont de plus en plus réduites; les premières peuvent présenter encore un reste très réduit de limbe chlorophyllien, les autres ne sont plus que des écailles (ce n'est pas du tout le cas chez *A. albida*).

L'examen de l'inflorescence montre que ses axes successifs sont homodromes, la préfeuille étant située toujours dans la même position relative. On a donc affaire à une cyme typiquement hélicoïde puisqu'elle est à ramifications homodromes. Elle ne répond pas au schéma classique où la préfeuille est en position croisée par rapport à la bractée et à l'axe émetteur; au contraire, elle se trouve presque adossée à cet axe.

Ce n'est pas non plus l'inflorescence décrite par EICHLER (1) sous le nom de Fächel (éventail) où les préfeuilles successives sont exactement adossées. Un tel type d'inflorescence a été signalé chez les Aristolochiacées-Apamées par A. WEISSE (3).

Il s'agit d'une inflorescence intermédiaire entre la cyme hélicoïde typique et la cyme en « éventail » d'EICHLER. Un tel type d'inflorescence existe chez d'autres Aristoloches; nous l'avons observé notamment chez *A. albida*.

Le problème se pose de savoir si la préfeuille de chaque fleur correspond à α ou à β. S'il s'agit de β cela implique que α avorte régulièrement. Une observation, malheureusement unique, nous incite à penser qu'il s'agit de α. En effet, dans une inflorescence nous avons observé une fleur présentant 2 préfeuilles, α et β. Or la préfeuille α était située dans la même position que la préfeuille unique des autres fleurs, mais, ici, elle ne présentait pas de bourgeon axillaire. A l'aisselle de β, par contre, une fleur s'est développée; il convient de signaler qu'elle est homodrome des autres fleurs de l'inflorescence, ce qui implique, dans la mesure où l'on peut raisonner sur un seul cas, que les produits axillaires de α et β sont homodromes, aussi bien entre eux que du rameau qui les porte. S'il en est bien ainsi, on aurait une inflorescence cymeuse exclusivement développée en α et appartenant au « type Amaryllidacées » (2 : 54) précédemment décrit par l'un de nous.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

(1) A. W. EICHLER. — Blüthendiagramme 2 : 529 (1878).

(2) R. NOZERAN. — Contribution à l'étude de quelques structures florales. Ann. Sc. Nat. Bot. **2** (1955).

(3) A. WEISSE. — Zur Kenntnis von Blattstellung und Blutenstand der Aristolochiaceen, Berichte der Deutsch. Bot. Gesellsch. **45** : 229 (1927).